

COMPARTIMENTAGE



CLAPET CIRCULAIRE PAROIS LÉGÈRES EI90S




VECTOR LZ5-U-PL

AVANTAGES

- Gamme de 100 < Ø < 450mm
- (Ø>450mm à 560mm voir clapet rectangulaire parois légères à viroles)
- Mise en oeuvre rapide
- Adaptation circulaire de 200 < Ø < 560mm)
- Validé par Essai de corrosion au brouillard salin
- Borniers débrochables
- Demi-coque de finition fournies
- Mécanisme modulaire type UNIMOD

CONFORMITÉS

- Certifié 
- Conforme : NF EN 1366-2
NF EN 15650
- EI90S - 500 Pa

WWW.PANOL.COM

APPLICATIONS

REF.: C40285

Les clapets circulaires **VECTOR LZ5-U-PL** sont destinés au compartimentage :

- des **E.R.P. (Etablissements Recevant du Public)**
- des **I.G.H. (Immeubles de Grande Hauteur)**

UTILISATION

Les clapets coupe-feu **VECTOR LZ5-U-PL** sont des Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S) **autocommandés** ou **télécommandés**, destinés à rétablir les caractéristiques de résistance au feu des parois ou planchers traversés par un conduit en cas d'incendie. Ils permettent ainsi d'isoler la zone sinistrée sans interférer sur le système aéraulique des autres zones.

RÉGLEMENTATION

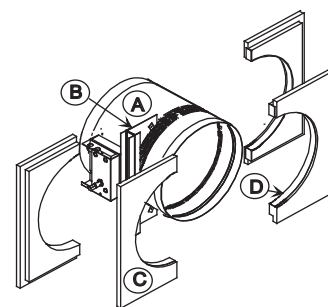
Conformément à la Directive européenne Produits de la Construction et à la norme produit EN 15650:10 relative aux clapets coupe-feu, le marquage CE est obligatoire pour les clapets coupe-feu. Les clapets coupe-feu Gamme VECTOR PANOL ont été testés et déclarés conformes aux normes européennes.

Tous nos certificats sont disponibles sur demande.

DESCRIPTION

Les clapets coupe-feu **VECTOR LZ5-U-PL** sont constitués :

- d'un corps circulaire en tôle d'acier galvanisé (A)
- d'une lame en matériau réfractaire sans amiante
- d'un support virole monté sur le clapet (B)
- d'un joint intumescent d'étanchéité à chaud et à froid
- de 4 demi-manchons en matériau silico-calcaire (C) avec joint (D)
- d'un mécanisme de commande **UNIMOD**



FONCTIONNEMENT

En position d'attente, la lame est ouverte. Sur ordre, elle se ferme et se met en position de sécurité en pivotant sur son axe :

- soit par une élévation de température dans la gaine : fonte du fusible 70°C (monté en usine de série),
- soit par le C.M.S.I (Centraliseur de Mise En Sécurité Incendie) : déclenchement de la ventouse électromagnétique.

La remise en position d'attente de la lame est obtenue :

- soit manuellement,
- soit par l'alimentation d'un servomoteur.

ACCESSOIRES

REF.: C40285

CLAPET AUTOCOMMANDE

(clapet muni d'un fusible seul / réarmement manuel)

- simples contacts : début de course, fin de course, début et fin de course.
- doubles contacts début et fin de course.
- pièces de réduction pour tous diamètres inférieurs à 200 mm

CLAPET TELECOMMANDE

(clapet muni d'une ventouse / réarmement manuel ou motorisé)
- pièces de réduction pour tous diamètres inférieurs à 200 mm

Fonction sécurité

- ventouse 24 ou 48 Vcc, à émission ou à rupture (ventouse obligatoire)
- simples contacts : fin de course (obligatoire), début de course, début et fin de course.
- doubles contacts début et fin de course.

Fonction confort

- servomoteur 24 ou 48 Vcc/Vca ou 110/230 Vca.

Accessoires à monter après la livraison

L'évolution ou la modification des produits après la livraison est possible par l'intermédiaire de modules à monter par vos soins. Tous les **modules MOD** ci-dessous sont livrés avec notice et pièces de montage.

Fonction sécurité

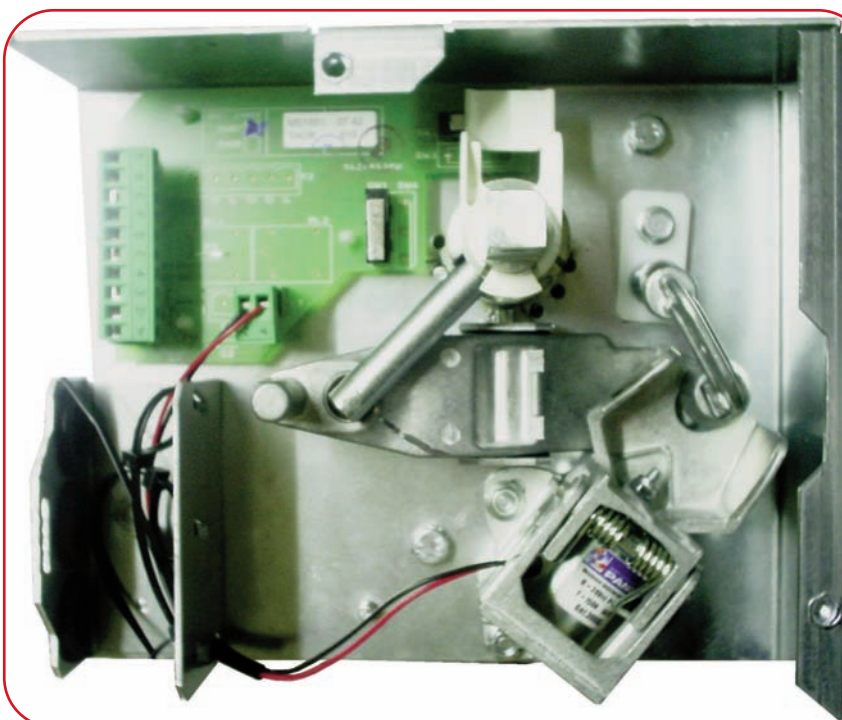
- PACK-F70	U40757	Fusible thermique 70°C de rechange (lot de 10)
- MOD-DT	U40324	Module Déclencheur Thermique
- MOD-VE24	U40327	Module Ventouse Emission 24
- MOD-VE48	U40328	Module Ventouse Emission 48
- MOD-VR24	U40329	Module Ventouse Rupture 24 ou 48V
- MOD-VR48	U40330	Module Ventouse Rupture 24 ou 48V

Signalisation

- MOD-DCU	U40753	Module simple contact début de course
- MOD-FCU	U40754	Module simple contact fin de course
- MOD-SC	U40325	Module simple contacts début et fin de course
- MOD-DC	U40326	Module double contacts début et fin de course

Fonction confort

- MOD-SRC 24/48	U40331	Module Servomoteur 24/48 DC/AC
- MOD-SRC 110/230	U40332	Module Servomoteur 110/230 AC



**MOD-DCU MOD-FCU
MOD-SC MOD-DC**
Carte électronique avec contacts de position et borniers débrochable.



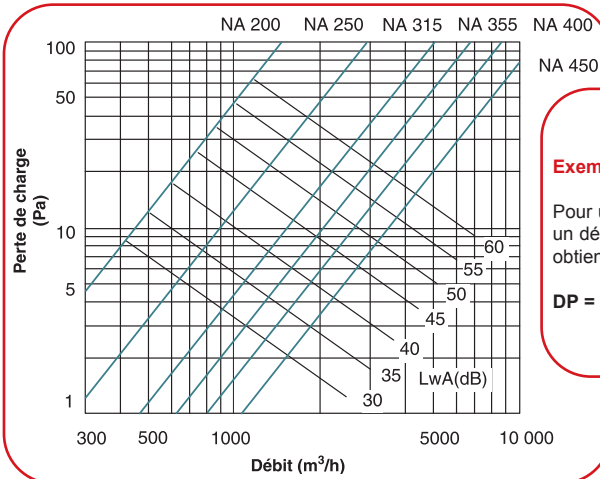
**MOD-VE24 MOD-VE48
MOD-VR24 MOD-VR48**
Ventouse électromagnétique émission ou rupture 24 ou 48 volts.



**MOD-SRC24/48
MOD-SRC 110/230**
Servomoteur de réarmement 24/48 volts 110/230 volts

DONNEES ACCOUSTIQUES ET AERAULIQUES

REF.: C40285



Exemple de calcul :

Pour un clapet NA 315 mm et un débit de 1000 m³/h, on obtient :

DP = 4.4 Pa - Lw = 33 dB(A)

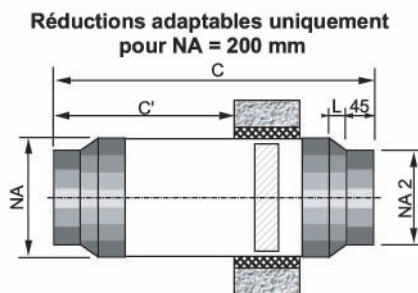
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

NA*	NA2	L	C	C'	A	A'	B	Poids en kg	Section en dm ²	Coef K Résist
200	100	110	600	335	165	235	-	7	2,15**	0,423
250	125	110	574	322	165	235	-	7	2,15**	0,423
315	160	60	540	305	165	235	-	7	2,15**	0,423
355					165	235	-	6	2,15	0,3642
400					190	260	-	7	3,67	0,3295
450					222	292	6	9	6,23	0,1379
					242	312	25	10	8,13	0,3091
					265	335	48	11	10,58	0,3025
					290	360	72	13	12,67	0,2979

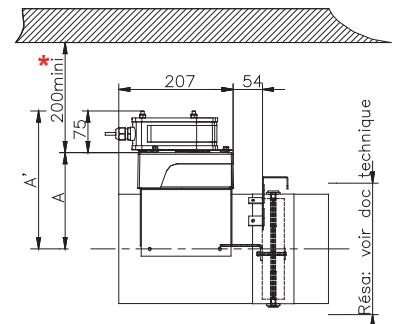
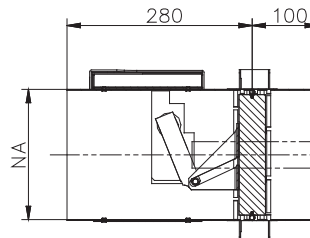
* NA : diamètre conduit nominal
Diamètre réel clapet = NA - 2mm
Cotes en mm.

** : Section du tunnel

100 < NA < 160 mm

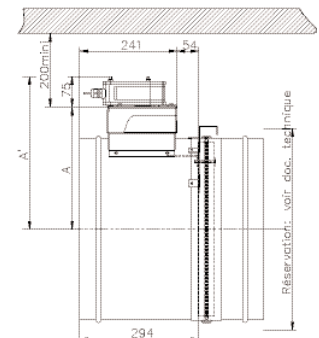
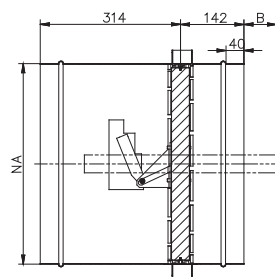


NA = 200 mm



Axe de lame vertical Axe de lame horizontal

250 < NA < 450 mm



Axe de lame vertical Axe de lame horizontal

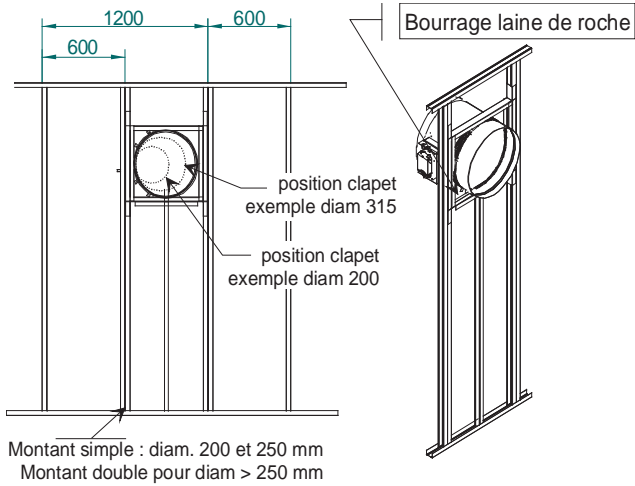
* Avec servomoteur sinon 120 mm

MISE EN OEUVRE

REF.: C40285

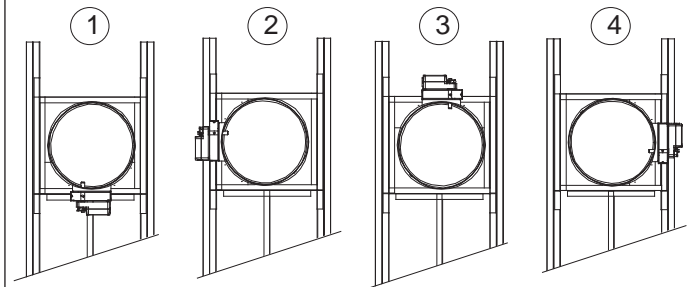
Les représentations ci-dessous sont établies avec un clapet **VECTOR LZ5-U-PL** de diam 450mm. avec les diamètres inférieurs, l'axe du clapet est positionné par rapport au support virole.

IMPLANTATION OSSATURE DES PAROIS LEGERES INDICATIONS DES ENTRE-AXES A PREVOIR POUR LES MONTANTS DE L'OSSATURE METALLIQUE



Ossature et laine de roche hors fourniture PANOL

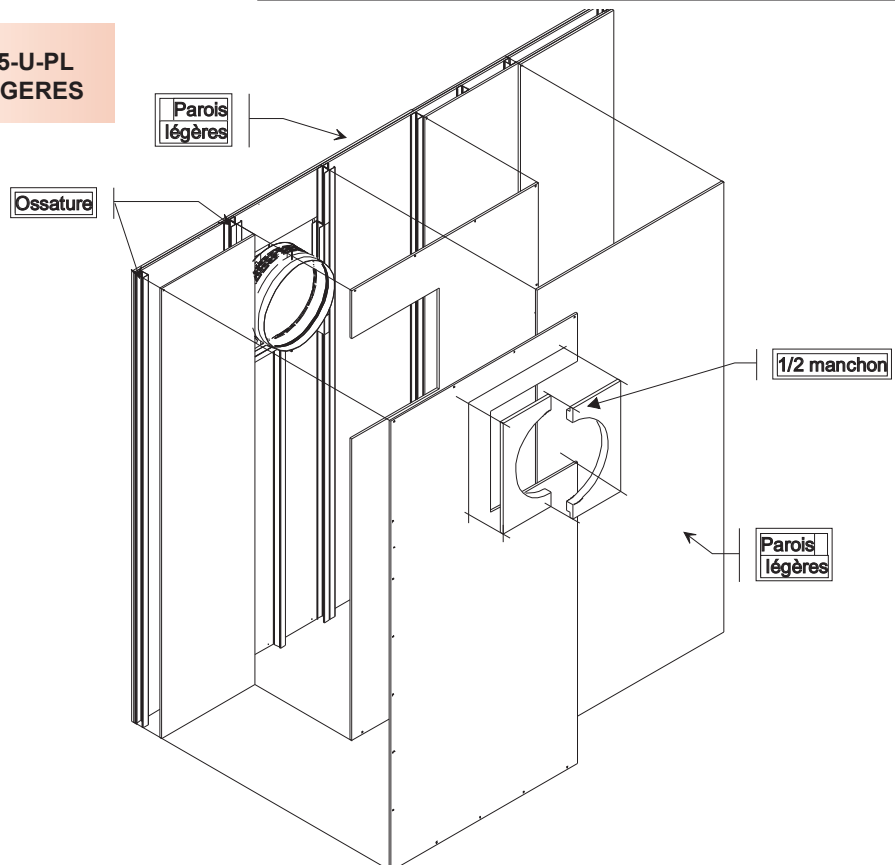
MONTAGE CLAPETS LZ5 DANS OSSATURE POSITIONS POSSIBLES DU MECANISME



Fixation à partir du support virole par vis sur ossature

Les montages ② et ④ sont recommandés

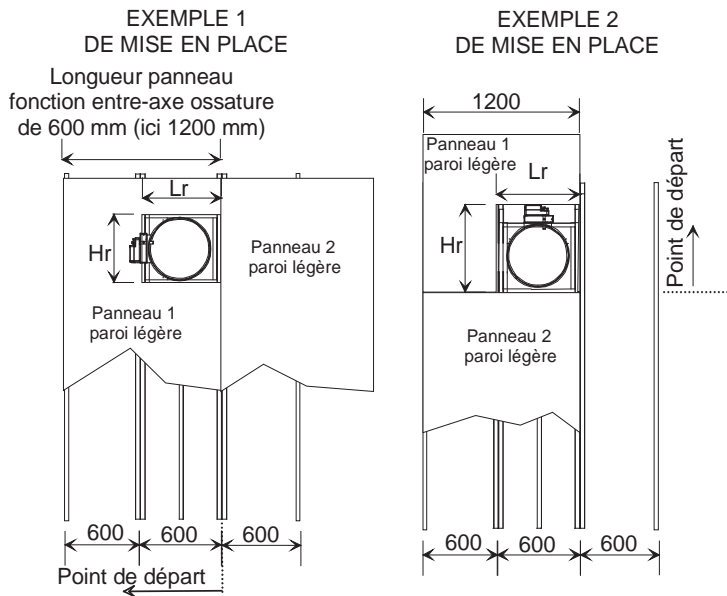
ASSEMBLAGE CLAPET VECTOR LZ5-U-PL MANCHONS, OSSATURE, PAROIS LEGERES



Ossature et parois légères hors fourniture PANOL

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES DES CLAPETS À VIROLES

REF.: C40285



L'habillage de l'ossature avec des cloisons dites légères débute par la mise en place du panneau prédécoupé aux dimensions Lr x Hr. Les manchons sont insérés. Le panneau 2 est ensuite posé, puis les autres à la suite.

Côtes d'encastrement manchons (en mm)

$Lr = \text{diam} + 110$

$Hr = \text{diam} + 110$

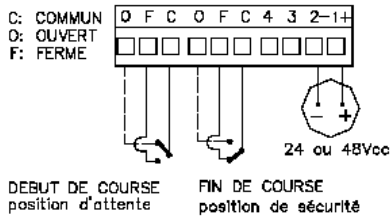
NOTA: Prévoir un jeu supplémentaire pour mise en place

Les jonctions de panneaux se font toujours dans l'axe d'un montant. Voir préconisation du fabricant de panneaux.

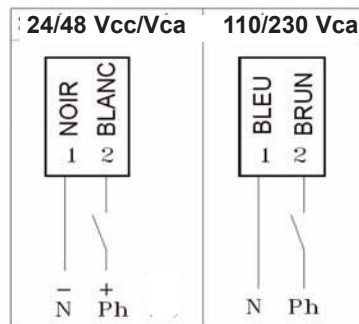
DONNEES ACOUSTIQUES ET AERAULIQUES

Raccordement des borniers pour simple contacts

CONTACT 1 DEBUT DE COURSE CONTACT 2 FIN DE COURSE



Servomoteur

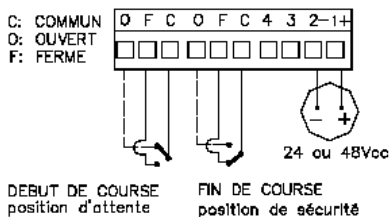
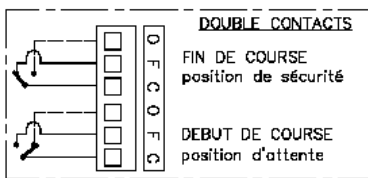


Nota: Le servomoteur est pré câblé avec une longueur de câble disponible de 1m.



Raccordement des borniers pour doubles contacts

CONTACT 1 DEBUT DE COURSE CONTACT 2 FIN DE COURSE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU SERVOMOTEUR		
Tension de service	24/48 Vcc ou Vca*	110/230 Vca*
Consommation	10 W	10 W
Dimensionnement	15VA	15 VA
Temps de marche pour ouverture	<20 sec	
intervalle entre cycle d'ouverture	30 sec. Mini	
Classe de protection	III	II
Degré de protection	IP 54	
Niveau sonore	60 dB(A)	
Température ambiante	-15 à +50°C	
CARACTERISTIQUES DES VENTOUSES ELECTROMAGNETIQUES		
Tension de service	24/48 Vcc émission	24/48 Vcc rupture
Consommation	3,5 W	1,6 W

* Tolérance + ou - 10%

L'alimentation du servomoteur est indépendante de l'alimentation de la télécommande.

Contacts représentés clapet en POSITION DE SECURITE (clapet fermé)